

Ce document a été numérisé par le CRDP de Rennes

pour la

**Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement
professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

CORRIGE

Ces éléments de correction n'ont qu'une valeur indicative. Ils ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité des autorités académiques, chaque jury est souverain.

BREVET PROFESSIONNEL CHARPENTIER

SESSION 2010



E2 : Préparation de fabrication et de chantier

DOSSIER CORRIGE

SOMMAIRE

Page	Thème / Savoir faire & Savoir technologique associé	Estimation (minutes)	Barème
Page 1 / 5	Sommaire / page de garde		
Page 2 / 5	Contrat 1 & 2	Décodage 10 min	
Page 3 / 5	Document réponse « référence des pannes » C1.2 – S5 – S9	20 min	... / 10 pts
Page 4 / 5	Document réponse « feuille de débit & quantitatif » C2.5 – S.7 – S2	50 min	... / 40 pts
Page 5 / 5	Document réponse « chronologie de levage » C2.4 – S.6	40 min	... / 20 pts
		Total	... / 70 pts
		Note	... / 20

CODE EPREUVE : XXXXXX		EXAMEN : BREVET PROFESSIONNEL		SPECIALITE : CHARPENTIER	
SESSION 2010	DOSSIER CORRIGE	EPREUVE : E2 – Préparation de fabrication et de chantier Unité U20			Calculatrice autorisée : OUI
Durée : 2 h 00		Coefficient : 2		Sujet n° 433-EG10 Page : 1 / 5	

Contrat N°1 (débit)

On donne :

Dossier technique et CCTP.

On demande :

De compléter la feuille de débit relative aux cours de pannes (page 4 / 5), d'établir le quantitatif de produits commerciaux (page 4 / 5), après avoir référencé les pannes.

L'étude portera sur le bâtiment A (versant nord), bâtiment B (intégralité) et le bâtiment C (intégralité). Le versant sud du bâtiment A ne sera pas étudié.

➤ 1^{ère} partie : référence des pannes ... / 10 points

Le repérage des pannes est établi par codification à partir de l'exemple donné sur document réponse page 3 / 5 « référence des pannes ».

On exige :

L'exactitude du référencement des éléments par rapport à la codification. ... / 10 pts

➤ 2^{ème} partie : feuille de débit ... / 20 points

De compléter la feuille de débit.

Document réponse page 4 / 5 « feuille de débit ».

Lecture des cotes pour les parties A et B, et par la recherche de l'échelle pour la partie C.

On exige :

L'exactitude de cotes relevées pour les bâtiments A & B. ... / 5 pts

L'exactitude des cotes mesurées pour le bâtiment C (l'échelle du plan est justifiée). ... / 5 pts

La justification par le calcul des longueurs de débit. ... / 5 pts

L'optimisation des longueurs commandées en fonction des tolérances d'encastrement. ... / 5 pts

➤ 3^{ème} partie : quantitatif de produits commerciaux ... / 20 points

Etablir le quantitatif de produits commerciaux pour les pannes en complétant le tableau sur document réponse page 4 / 5.

On exige :

L'exactitude des quantités. ... / 7 pts

L'optimisation des longueurs à commander dans le respect des tolérances. ... / 7 pts

La présence sur le document des sections et qualité des bois. ... / 3 pts

Le classement des bois par section et longueur croissante. ... / 3 pts

Contrat N°2 (levage)

On donne :

Dossier technique et CCTP.

Moyens humains et technique : Le levage est assuré par une équipe de trois compagnons et d'une grue.

On demande :

D'organiser le levage (élément de structure : ferme, 1/2 ferme, éléments de raccord et pannes) en complétant le document réponse page 5 / 5 « chronologie de levage ».

Les références et ordre chronologiques de levage seront complétés dans les bulles présentes sur le document page 5 / 5.

Les sablières ne sont pas prises en compte.

Nota : l'étude ne tient pas compte du plan de chevronnage.

On exige :

... / 20 points

Un repérage des éléments conforme à la nomenclature (sauf pour les pannes). ... / 5 pts

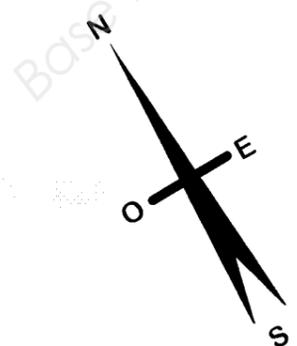
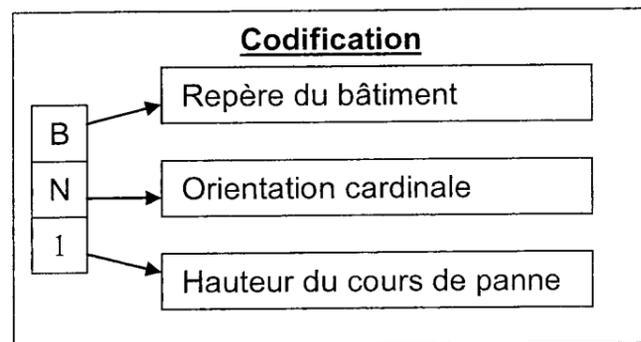
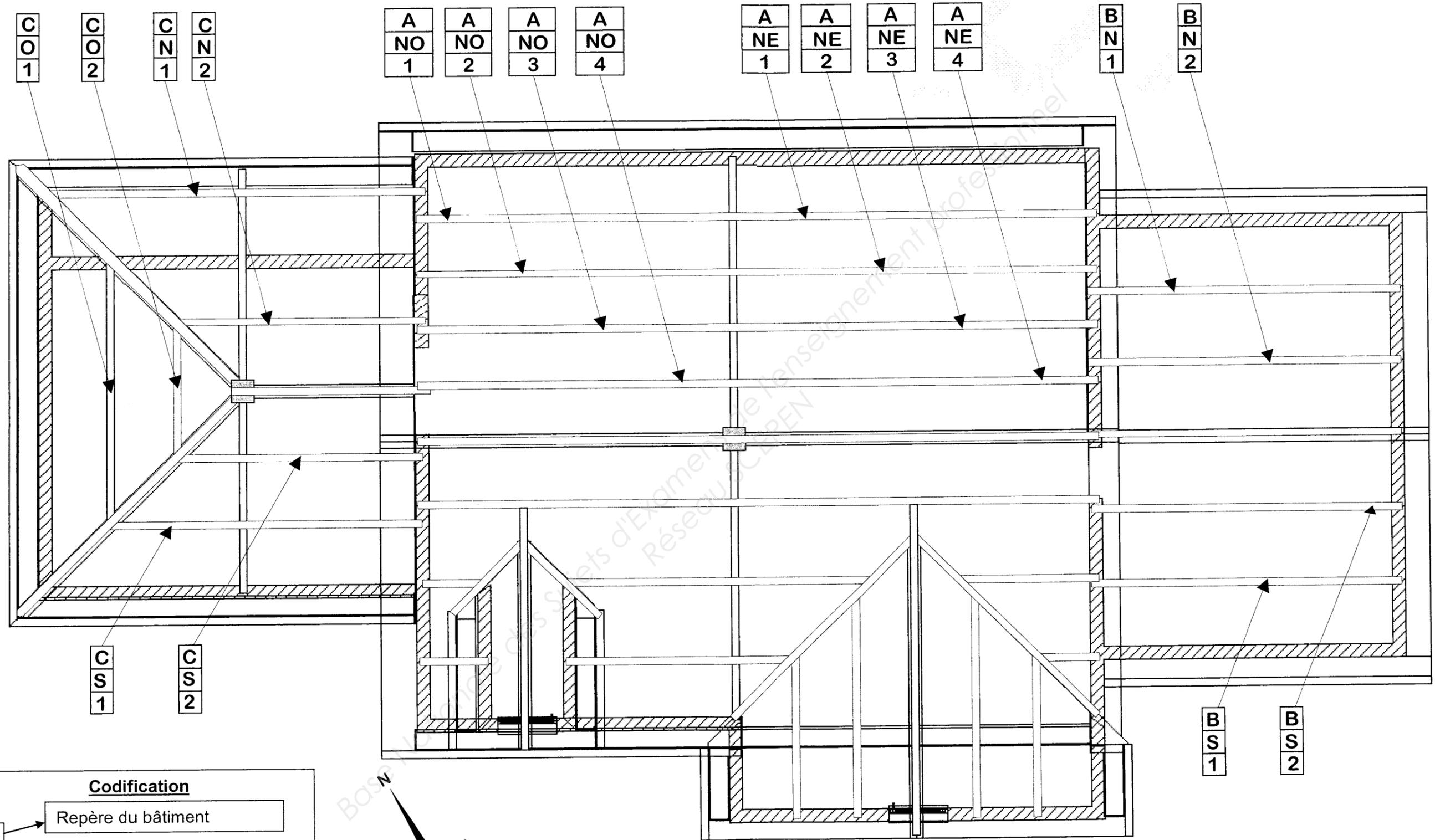
Une chronologie cohérente du levage. ... / 15 pts

K	2	Arêtiers chambre 2
J	1	Faîtage chambre 2
I	1	Ferme chambre 2
H	1	Faîtage chambre 5
G	2	Noues lucarne
F	2	Noues mezzanine
E	1	Faîtage sur lucarne
D	1	Faîtage sur mezzanine
C	1	Faîtage sur chambre 3
B	1	Faîtage sur chambre 4
A	1	Ferme bâtiment A
REF	NB	désignation

NOMENCLATURE DES PIÈCES DE STRUCTURE

Contrat N°1 : 1^{ère} partie REFERENCE DES PANNES

Travail demandé : Référencer les pannes conformément au codage et à l'exemple donné.

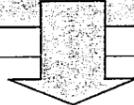


Contrat N°1 : 2^{ème} partie FEUILLE DE DEBIT

Travail demandé : Etablir le débit de bois nécessaire à la réalisation des cours de pannes.

REF		Quantité	Longueur en cm	Longueur en cm	Longueur en m	Section en cm
Bâtiment	Versant		justifiée	débit	commerciale	
A	NO	4	4830 – 50 + 150	4930	5.10	75 x 225
A	NE	4	5610 – 50 + 150	5710	5.70	75 x 225
B	N	2	4570 – 50 + 150	4670	4.80	75 x 200
B	S	2	4570 – 50 + 150	4670	4.80	75 x 200

RELEVÉ DES COTES PAR KUTCHAGE DANS LE DOSSIER TECHNIQUE



C	S	1	3900		3.90	75 x 200
C	S	1	5000		5.10	75 x 200
C	O	1	4000		4.20	75 x 200
C	O	1	2000		3.00	75 x 200
C	N	1	6000		6.00	75 x 200
C	N	1	3900		4.20	75 x 200
...
...
...
...
...
...

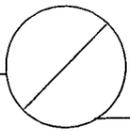
Contrat N°1 : 3^{ème} partie QUANTITATIF MATIERE

Travail demandé : Etablir le quantitatif matière nécessaire à la rédaction du bon de commande des cours de pannes.

Désignation :		Qualité :
Section : 75 x 225		Essence : Pin du nord
Longueur en m	Quantité	Référence des éléments de structure
5.10 6.00	4 4	NO1 – NO2 – NO3 – NO4 NE1 – NE2 – NE3 – NE4

Désignation :		Qualité :
Section : 75 x 200		Essence : Pin du nord
Longueur en m	Quantité	Référence des éléments de structure
3.00 3.90 4.20 4.80 5.10 6.00	1 2 1 4 1 1	CO2 CS2 – CN1 CO1 BN1 – BN2 – BS1 – BS2 CS1 CN1

Contrat N°2 : CHRONOLOGIE DE LEVAGE
Travail demandé : Organiser le levage des éléments de structure en complétant le document suivant.

Référence  N° chronologique
 Sauf pour les pannes

Nota : La chronologie pour le levage des pannes est laissée à l'initiative des correcteurs.

